

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

יסודות ביולוגיים של התנהגות - 51106

תאריך עדכון אחרון 24-10-2023

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 4

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: פסיכולוגיה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: הר הצופים

מורה אחראי על הקורס (רכז): פרופ' רביד דורון

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: raviddor@gmail.com

שעות קבלה של רכז הקורס: יום א': 15:30-16:30

מורי הקורס:

פרופ רביד דורון,
מר אלעד רובינסון,
מר אייל דינור,
גב ליאת ברגמן

תאור כללי של הקורס:

זהו קורס בסיסי להכרות ראשונית עם הבסיס הביולוגי של ההתנהגות והתהליכים הפסיכולוגיים. הנושאים שילמדו בקורס כוללים את המבנה והתפקוד של תאי העצב, המהווים את היחידות הבסיסיות מהן מרכב המח, והתקשורת החשמלית והכימית בין תאי עצב, אשר מהווה את הבסיס לפעילות האינטגרטיבית של המח. יתואר המבנה הכללי של המח וחלקיו (ניורואנטומיה), ויידונו ההשפעות של סמים ותרופות ניורולוגיות ופסיכיאטריות על תאי עצב והתקשורת בניהם (ניורופרמקולוגיה). בהמשך, יוצגו שיטות שונות למחקר של המח, כולל מחקרים בחיות ניסוי ושיטות הדמיה מחית בבני אדם. לבסוף, יתוארו העקרונות הבסיסיים המנחים את פעילותן של מערכות תחושה, תוך הדגמה מפורטת של תפקוד מערכת הראיה.

מטרות הקורס:

הקורס מיועד להקנות מושגים ועקרונות בסיסיים להבנת המבנה והתפקוד של המח האנושי. הידע שיירכש בקורס זה יהווה את המסד לרכישת ידע מעמיק יותר בקורסים מתקדמים, ביחס להתנהגויות מורכבות כמו תפיסה, למידה, מוטיבציה, רגשות והתנהגות אבנורמלית.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

- לתאר את התהליכים המולקולריים והתאיים שעומדים בבסיס הפעילות המוחית, ולהסביר כיצד הפרעות בתהליכים אלה מובילות להפרעות בפעילות המח.
- לזהות את האזורים השונים של מערכת העצבים, ולייחס לכל אזור את התפקוד העיקרי שבו הוא מעורב.
- להעריך את ההשפעה ההתנהגותית של סם או תרופה מסוימת מתוך ידיעת מנגנון הפעולה הביולוגי של סם/תרופה זו.
- לזהות ולהשוות בין שיטות מחקר שמתאימות לחקר והערכת תהליכים נורמליים ופתולוגיים במח, ולהסביר את משמעות הממצאים שמתקבלים ממחקר בשיטות שונות.
- להסביר את התהליכים הבסיסיים המתרחשים באברי החוש (בעיקר העין) ואת האופן שבו תחושות מועברות ומפורשות על ידי המח. לזהות ולבחן (באופן בסיסי) הפרעות במערכת הראיה, השמיעה וההתנהגות המוטורית בהתאם לרשימת סימפטומים שמוצגים כתאורי מקרה.

דרישות נוכחות (%) :

הסטודנטים/יות מצופים/ות להגיע לרוב השעורים והתרגילים, אם כי הנוכחות איננה נבדקת

שיטת ההוראה בקורס: הוראה פרונטלית. דיונים ומענה לשאלות בתרגילים.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

(בסוגריים - פרק הלימוד הרלוונטי מספר הקורס)

- פסיכוביולוגיה: הקדמה (1)
- המבנה והתפקוד של התאים במערכת העצבים (2)
- המבנה של מערכת העצבים (נוירואנטומיה) (3)
- פסיכופרמקולוגיה (4)
- גישות ושיטות מחקר בפסיכוביולוגיה (5)
- מבוא למערכות חוש (6)
- ראייה (6)

חומר חובה לקריאה:

Carlson, Neil, R., Birkett, Melissa A. *Physiology of Behavior*, 12th edition, Pearson, 2017.

חומר לקריאה נוספת:

אין

מרכיבי הציון הסופי:

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 80 %

מטלות הגשה במהלך הסמסטר: תרגילים / עבודות / מבדקים / דוחות / פורום / סימולציה ואחרות
20 %

מידע נוסף / הערות: